

## **Avertissement mycotoxines en maïs grain (1/10/2018)**

### **Taux relativement bas**

Les années précédentes, dans le cadre du CPM (Centre Pilote Maïs), des prélèvements d'échantillons étaient réalisés par différents partenaires en Wallonie (CIPF, CPL-Vegemar, CARAH).

Chaque centre échantillonnait 2 variétés choisies préalablement en fonction de leur sensibilité et ce, sur 3 sites. Ces prélèvements se faisaient à 4 dates.

L'objectif était de quantifier trois mycotoxines sensées poser des problèmes en maïs grain (DON, Zéaralénone, T-2 HT-2) et de voir si la contamination évoluait en fonction de l'évolution de la maturité du grain.

L'autre objectif était de voir s'il existait une corrélation entre la présence de fusarioses au champ (sur épis voire tiges) et le taux de mycotoxines du grain à la récolte.

En général, l'influence de la date de récolte sur la teneur moyenne en mycotoxines était assez marquée. Les échantillons récoltés plus tardivement, fin octobre, début novembre, montraient les teneurs les plus fortes en mycotoxines.

Finalement pour cette année 2018, le protocole a été un peu modifié et les discussions avec les collaborateurs du CPM ont conduit à se concentrer sur un seul prélèvement (« one-shot ») à une date pré-déterminée (fin octobre).

6 variétés préalablement choisies ont été semées par les différents partenaires (CIPF, CPL-Vegemar, CARAH)

Les variétés étaient : Agropolis, P8134, Kompetens, ES Crossman, ES Metronom et LG 30258. En plus de cela, chaque partenaire devait prélever 14 autres échantillons (toutes situations confondues : date de semis, localité, variété...).

Cela conduisait à un total de 60 échantillons en Wallonie.

Vu les conditions climatiques de cette année, nous avons décidé de réaliser les prélèvements un mois plus tôt que prévu (20-21 septembre) au vu de l'avancement de la maturité des maïs grains.

Les analyses ont été effectuées dans les laboratoires du CARAH, 3 toxines ont été mesurées (DON, zéaralénone, T-2 HT-2).

Pour ces toxines, des normes européennes existent ou sont en préparation :

- DON : 1750 ppb ou µgr/kg (2007)
- Zéaralénone : 350 ppb (2007)
- T-2+ HT-2 : (à venir : on peut supposer autour de 100 ppb)

### Tableaux des résultats d'analyses

N°	Nom de la localité	Nom de la variété	Done (ppb sur tel quel)	T2 (ppb sur tel quel)	Zéa (ppb sur tel quel)
1	Ollignies	P8134	<222	<50	<50
2	ATH	Crossman	<222	<50	<50
3	ATH	Havelio	<222	<50	<50
4	ATH	Agropolis	<222	<50	<50
5	ATH	Crossman	<222	<50	<50
6	ATH	Havelio	<222	<50	<50
7	ATH	Agropolis	<222	<50	<50
8	Sirault	Millesim	<222	<50	<50
9	Sirault	LG30258	<222	<50	<50
10	Braine le comte	P8134	<222	<50	<50
11	Ronquières	P8134	<222	<50	<50
12	Ellezelles	AJAXX	<222	<50	<50
13	Wodecq	AJAXX	<222	<50	<50
14	Oeudeghien	P8000	<222	<50	<50
15	Brugelette(hangar)	P8000	<222	<50	<50
16	Brugelette (chemin wisbecq)	P8000	<222	<50	<50
17	ATH	P8134	<222	<50	<50
18	ATH	Kompetens	<222	<50	<50
19	ATH	ES Metronom	<222	<50	<50
20	ATH	LG30258	<222	<50	<50
21	Corroy	Kompetens	<222	<50	<50
22	Corroy	Kompetens	<222	<50	<50
23	Corroy	Agropolis	<222	<50	<50
24	Corroy	Agropolis	<222	<50	<50
25	Corroy	P8134	<222	<50	<50
26	Corroy	P8134	<222	<50	<50
27	Naast	RGT Chromixx	<222	<50	<50
28	Naast	Agropolis	<222	<50	<50
29	Cortil	RGT Chromixx	<222	<50	<50
30	Cortil	Agropolis	<222	<50	<50
31	Acosse	RGT Chromixx	<222	<50	<50
32	Acosse	Agropolis	<222	<50	<50
33	Wangénies	Crossman	<222	<50	<50
34	Wangénies	Rivaldinio	<222	<50	<50
35	Villeroux	P8642	<222	<50	<50
36	Villeroux	Météorit	<222	<50	<50
37	Perwez	Astéroïde	<222	<50	<50
38	Perwez	Perspective	<222	<50	<50
39	Tubize	Lg31205	<222	<50	<50
40	Ittre	LG20258	<222	<50	<50
41	Glabais	Kompetens	<222	<50	<50
42	Wangénies	LG 31276	<222	<50	<50
43	Eben Emael	Agropolis	<222	<50	<50
44	Eben Emael	Agropolis	<222	<50	<50
45	Eben Emael	Agropolis	<222	<50	<50
46	Eben Emael	Crossman	<222	<50	<50
47	Eben Emael	Crossman	<222	<50	<50
48	Eben Emael	Crossman	<222	<50	<50
49	Eben Emael	Havelio	303	<50	<50
50	Eben Emael	Havelio	302	<50	51,3
51	Eben Emael	Kompetens	287	<50	<50
52	Eben Emael	LG 30258	298	<50	<50
53	Eben Emael	metronom	259	<50	<50
54	Eben Emael	P8134	<222	<50	<50
55	ST Georges	MAS 20A (guinguette)	<222	<50	<50
56	ST Georges	MAS 20A (carrefour)	239	<50	<50
57	Cothuïn	coryphée	272	<50	<50
58	Cothuïn	NK Falkone	<222	<50	<50
59	ATH	benedicto	231	<50	52,2
60	ATH	tekni	<222	<50	<50

Toxines détectées mais largement dans les normes

### **Conclusions et recommandations**

Tous les échantillons analysés présentent des teneurs inférieures aux normes pour l'ensemble des toxines mesurées.

Concernant la toxine DON, 8 champs sur 60 (13.3%) donnent des résultats légèrement supérieurs au seuil de détection.

Pour le zéaralénone, 2 champs sur 60 (3.3%) affichent des résultats quelque peu supérieurs à la limite de détection.

Pour la teneur en T2/HT2, tous les échantillons sont inférieurs à la limite de détection.

Au niveau des agriculteurs, les seuls conseils que nous pouvons donner sont les suivants :

- battre le plus propre possible ;
- renseigner au négociant les parcelles présentant de forts symptômes de fusariose afin de procéder à son analyse ;
- renseigner au négociant les parcelles à précédent maïs.
- signaler au négoce les parcelles versées.

Au niveau des négociants, il est conseillé de procéder à des contrôles :

- si la parcelle livrée présente de forts symptômes de fusariose ;
- si la parcelle a été semée après un précédent maïs.

Afin d'éviter le développement de mycotoxines de stockage, il est important de respecter les bonnes pratiques de stockage, d'assurer un bon refroidissement ainsi qu'une bonne ventilation après le séchage.

Chaque acteur de la chaîne est amené, à son niveau, à prendre les mesures visant à limiter le risque d'admission d'un lot chargé en mycotoxines dans un silo de grains sains au risque de déprécier tout le silo.

**Pour tout renseignement complémentaire :**

Centre pour l'Agronomie et l'Agro-industrie de la Province de Hainaut (CARAH)

Service expérimentation

Duquesne geoffrey, Tél : 068/26 46 30, E-mail : [g.duquesne@carah.be](mailto:g.duquesne@carah.be)

Mahieu olivier, Tél : 068/ 26 46 33, E-mail : [mahieu@carah.be](mailto:mahieu@carah.be)

**Le Réseau d'alerte mycotoxines**

